

DWD

Personal im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst an Regionalflughäfen¹

Handbuch zur *Richtlinie Flugwetterdienste*² - Band Pers

Stand: 18.08.2014
Version 1.0

Erstellt: Kai Jellinghaus, WV22B	Geprüft: Dr. Christoph Leifeld, WV22	Freigabe nach Mitzeichnung: Klaus Sturm, WV2
Datum: 07.07.2014	Datum: 07.07.2014	Datum: 18.08.2014

¹ Flughäfen der Kategorie MET II und MET III gemäß Richtlinie Flugwetterdienste

² http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungsorga/Flugmeteorologie/Flugmeteorologie_node.html.

Änderungsdokumentation

Revision	Geänderte Kapitel/Seiten/ Änderungsgrund	Datum	Bearbeiter	Dienststelle
001	Versionszähler auf 1.0	15.08.2014	Jellinghaus	WV22

Inhaltverzeichnis

1.	Allgemeines	4
2.	Ausbildungslehrgänge.....	5
2.1	Lehrgang FWB1	5
2.2	Lehrgang FWB2	6
2.3	Inhalt der Lehrgänge (Lehrplan)	7
2.3.1	Überprüfung der theoretischen Kenntnisse	9
2.4	Praktischer Ausbildungsteil.....	10
3.	Befähigungsnachweis	11
3.1	Gültigkeitsverlust / Ruhen des Befähigungsnachweises	11
3.2	Reaktivierung eines ruhenden Befähigungsnachweises	12
3.3	Entzug des Befähigungsnachweises	12
4.	Kompetenzerhalt.....	13
5.	Fortbildung	13
6.	Anlagen	14
6.1	Formblatt für METAR/SPECI-Beobachtungen	15
6.2	Ausbildungs-Begleitbogen	16
6.3	Befähigungsnachweis	17

1. Allgemeines

Gemäß der durch das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) verabschiedeten Richtlinie zur Durchführung von Flugwetterdiensten an Flugplätzen mit Instrumentenflugbetrieb (Richtlinie Flugwetterdienste) in Anlehnung an die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1035/2011 Anhang I Nummer 5 der Kommission zur Festlegung gemeinsamer Anforderungen an die Erbringung von Flugsicherungsdiensten ist der Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst (Erstellung von Routine- (METAR) und Sonderwettermeldungen (SPECI) gemäß ICAO Annex 3) mit angemessen qualifiziertem Personal durchzuführen.

Der vorliegende *Band Pers* des Handbuches zur Richtlinie Flugwetterdienste regelt den erforderlichen Umfang der Kenntnisse für die Tätigkeit des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes an einem Regionalflughafen der Kategorie MET II oder MET III und enthält die angebotenen Ausbildungslehrgänge sowie Regelungen für die notwendige Kompetenzerhaltung.

Der Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes darf ausschließlich von Wetterbeobachtern (m/w) mit einem gültigen Befähigungsnachweis des DWD durchgeführt werden. Da das in diesem Zusammenhang eingesetzte Personal nicht in einem Dienst- bzw. Arbeitsverhältnis mit dem DWD steht, werden die fachliche Verantwortung und die Weisungsbefugnis des DWD in Vereinbarungen zwischen dem DWD und dem Flughafenunternehmer als Arbeitgeber bzw. dem Flugverkehrsdienst, dem das Personal arbeitnehmerüberlassen ist, geregelt.

Die im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst am jeweiligen Flugplatz eingesetzten Personen sind dem DWD namentlich bekannt zu geben. Ein Personalwechsel ist unverzüglich der zuständigen Luftfahrtberatungszentrale des DWD anzuzeigen.

Bei der Ausübung des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes sind die jeweils gültigen Beobachtungsvorschriften zu beachten. Diese stellt der DWD dem Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst zur Verfügung. Empfang und Kenntnisnahme werden per Unterschrift von jedem Wetterbeobachter (m/w) bestätigt. Die Vorschriften müssen am Arbeitsplatz des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes verfügbar sein.

Auf Anforderung des DWD sind Einsatzpläne und Wachbücher in Kopie zu übermitteln, die den erfolgten und geplanten Einsatz des Personals im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst am jeweiligen Flugplatz dokumentieren. Entsprechende Nachweise sind mindestens für ein Jahr aufzubewahren.

2. Ausbildungslehrgänge

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) bietet zurzeit jährlich ein bis zwei Ausbildungslehrgänge zur Erlangung der notwendigen Qualifikation (dem „Befähigungsnachweis“, siehe Abschnitt 3) für die Tätigkeit im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst an. Der DWD informiert rechtzeitig die Luftfahrtbehörden, Flugplätze und Flugsicherungsprovider über die zeitliche Durchführung eines Lehrgangs. In der Regel erfolgt dies spätestens drei Monate vor Lehrgangsbeginn.

Der DWD bietet derzeit zwei unterschiedliche Varianten der Ausbildung an:

Bei Variante 1 (im folgenden „Lehrgang FWB1“ genannt³) wird zunächst eine dreiwöchige theoretische Schulung am BTZ (Bildungs- und Tagungszentrum des DWD in Langen) durchgeführt. Anschließend ist ein einwöchiger praktischer Ausbildungsteil an einer Flugwetterwarte des DWD zu absolvieren.

Bei Variante 2 (im folgenden „Lehrgang FWB2“ genannt) bereitet sich der Teilnehmer im Selbststudium vor und erhält anschließend in einer einwöchigen Schulung am BTZ die Möglichkeit, das Erlernete weiter zu festigen und noch vorhandene kleinere Defizite bzw. Wissenslücken zu schließen. Abschließend ist auch bei dieser Variante ein einwöchiger praktischer Ausbildungsteil an einer Flugwetterwarte des DWD zu absolvieren.

Es stehen zurzeit je Lehrgang 15 Lehrgangsplätze zur Verfügung, die nach der Reihenfolge der verbindlichen Anmeldung vergeben werden. Bei einer Auslastung der Lehrgangsplätze von unter 50% behält sich der DWD vor, den Lehrgang aus Kostengründen abzusagen.

Für die Durchführung der praktischen Schulungs- und Prüfungswoche an einer Flugwetterwarte (FWW) der internationalen Verkehrsflughäfen hat sich der Teilnehmer mit Erhalt der Zulassung zum Lehrgang zwecks Terminabstimmung mit der Leitung der FWW in Verbindung zu setzen. Der Teilnehmer sorgt selbst für die Zugangsberechtigung zur FWW. Aufgrund der durchzuführenden Sicherheitsüberprüfung durch den Flughafen ist dabei oft eine lange Vorlaufzeit notwendig.

2.1 Lehrgang FWB1

Der Lehrgang setzt sich aus einem theoretischen und einem praktischen Ausbildungsteil zusammen und wird wie folgt durchgeführt:

Teil 1: Theoretischer Unterricht mit Theorieprüfung (Inhalt siehe Abschnitt 2.3)

Zeit: 3 Wochen (Mo-Fr)

Ort: Deutscher Wetterdienst
Bildungs- und Tagungszentrum
Am DFS-Campus 4
63225 Langen

Tel.: 069 / 8062-5600
E-Mail: btz.langen@dwd.de

³ FWB: Abk. Flugwetterbeobachter (m/w) (entspricht engl. Abk. AMO)

Teil 2: Praktischer Ausbildungsteil mit Prüfung (siehe Abschnitt 2.4)

Zeit: Der praktische Ausbildungsteil im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst sollte in etwa einem Umfang von fünf fortlaufenden Tagen à 8 Stunden entsprechen und ist innerhalb von sechs Wochen nach erfolgreichem Abschluss der theoretischen Ausbildung zu beginnen.

Ort: An einer Flugwetterwarte (FWW) eines internationalen Verkehrsflughafens in Deutschland.

Ein Abschlusstest und ein Abschlussgespräch vor Ort mit dem Leiter der Flugwetterwarte entscheiden über die Befähigung des Teilnehmers, eigenständig im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst eingesetzt werden zu können. Liegen keine ausreichenden praktischen Kenntnisse vor, entscheidet der Leiter der Flugwetterwarte ggfls. in Abstimmung mit dem Referat Kundenservice Flugwetterdienst (WV22), ob eine Verlängerung des praktischen Unterrichtes zum gewünschten Erfolg führt oder ob der Lehrgang definitiv als nicht bestanden eingestuft wird. Bei Verlängerung des praktischen Ausbildungsteiles fallen zusätzliche Kosten an.

Teilnahmeberechtigt sind Beauftragte/Sachbearbeiter für Luftaufsicht, Flugverkehrslogen oder andere Personen, die flugmeteorologisch zumindest bis zum PPL-Niveau vorgebildet sind. In begründeten Fällen sind auf Anforderung des DWD vor Beginn des Lehrganges meteorologische Kenntnisse auf PPL-Niveau nachzuweisen bzw. glaubhaft zu machen.

2.2 Lehrgang FWB2

Der Lehrgang wird wie folgt durchgeführt:

1. Selbststudium der Theorie

Der Lehrgangsteilnehmer erhält bei verbindlicher Anmeldung zum Lehrgang aktuelles Schulungsmaterial auf einer Internetplattform zur Verfügung gestellt. Der Teilnehmer eignet sich im Rahmen eines Selbststudiums den gesamten Lehrstoff (siehe Abschnitt 2.3) an, sodass er die notwendigen Kenntnisse für die Durchführung des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes (METAR/SPECI) beherrscht. Für das Selbststudium sollten 8 Wochen eingeplant werden, während denen ggfls. der Arbeitgeber des Teilnehmers dem Teilnehmer auch entsprechende Zeiten (erfahrungsgemäß 2 Stunden pro Tag) zur Vorbereitung einräumen sollte. In der Phase des Selbststudiums bietet das Bildungs- und Tagungszentrum des DWD im Rahmen seiner personellen Möglichkeiten Hilfestellungen an.

2. Schriftliche Theorieprüfung als Zulassung zum Lehrgang

Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an den theoretischen und praktischen Schulungs- und Prüfungswochen beim DWD ist die erfolgreiche Durchführung einer schriftlichen Theorieprüfung über den gesamten Lehrstoff des Selbststudiums. Die Prüfung kann nach Abstimmung eines Termins an jeder Luftfahrtberatungszentrale (LBZ) des DWD durchgeführt werden. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der Punkte erreicht werden.

3. Theoretische Schulungs- und Prüfungswoche

Am Bildungs- und Tagungszentrum in Langen wird eine Schulungs- und Prüfungswoche durchgeführt. Die Schulung ist als Ergänzung zum Selbststudium zu sehen und dient dazu, das Erlernte aus dem Selbststudium weiter zu festigen und noch vorhandene Defizite bzw. Wissenslücken zu schließen. Ein intensives Selbststudium im Vorfeld zur Schulung ist zwingend erforderlich, da in der Schulungswoche nicht der gesamte Lehrstoff behandelt werden kann, sondern nur auszugsweise wiederholt und vertieft wird.

Die Schulungs- und Prüfungswoche endet mit einer mündlichen Prüfung der theoretischen Kenntnisse (siehe Abschnitt 2.3.1).

Veranstaltungsort:

Deutscher Wetterdienst
Bildungs- und Tagungszentrum
Am DFS-Campus 4
63225 Langen

Tel.: 069 / 8062-5600
E-Mail: btz.langen@dwd.de

4. Praktischer Ausbildungsteil mit Prüfung (siehe Abschnitt 2.4)

Innerhalb von sechs Wochen nach erfolgreichem Abschluss der theoretischen Ausbildung muss der Lehrgangsteilnehmer mit dem praktischen Ausbildungsteil beginnen. Dieser wird an einer Flugwetterwarte der internationalen Verkehrsflughäfen in Deutschland durchgeführt und sollte in etwa einem Umfang von fünf fortlaufenden Tagen à 8 Stunden entsprechen. Am Ende werden ein Abschlusstest und ein Abschlussgespräch vor Ort mit dem Leiter der Flugwetterwarte durchgeführt. Liegen keine ausreichenden praktischen Kenntnisse vor, entscheidet der Leiter der Flugwetterwarte ggfls. in Abstimmung mit dem Referat Kundenservice Flugwetterdienst (WV22), ob eine Verlängerung/Wiederholung des praktischen Ausbildungsteiles zum gewünschten Erfolg führen kann. Bei Verlängerung oder Wiederholung des praktischen Ausbildungsteiles fallen zusätzliche Kosten an.

Die Ergebnisse aus Theorie und Praxis entscheiden über die Befähigung des Teilnehmers, eigenständig im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst eingesetzt werden zu können.

2.3 Inhalt der Lehrgänge (Lehrplan)

Der dreiwöchige theoretische Ausbildungsteil der Lehrgangsvariante FWB1 am Bildungs- und Tagungszentrum (BTZ) in Langen setzt sich wie folgt zusammen (bei der Variante FWB2 ist dies entsprechend Inhalt des Selbststudiums und wird auszugsweise in der einwöchigen Schulungswoche behandelt):

<u>Begrüßung</u>	1 Stunde
<u>Einführung in das Thema</u>	2 Stunden
- Schwerpunkte, Themenbereiche	
- Organisation, Stundenplan usw.	

- Grunddefinitionen für die Beobachtung (Zeit und Ort)	
<u>Wolken</u>	6 Stunden
- Stockwerke	
- Temperaturbereiche	
- Merkmale	
- Gattungen, Arten, Unterarten etc.	
- Niederschlagsbildung	
- Welche Niederschlagsart aus welcher Wolke	
- Bestimmung der Höhe der Wolkenuntergrenze	
<u>Entstehung der horizontalen Luftbewegung</u>	4 Stunden
<u>Die Idealzyklone</u>	4 Stunden
- Entwicklung	
- Fronten	
<u>Föhn</u>	2 Stunden
<u>Wetterelemente und deren Codierung</u>	11 Stunden
<u>Wind</u>	
- Windrichtung und Windgeschwindigkeit	
- Besondere Windereignisse	
- Windspitzen und Böen	
- Markante Bö und schwere markante Bö	
<u>Sicht</u>	
- Einflussfaktoren auf die Sichtweite	
- Aussehen der Sichtziele	
- Meteorologische Sicht und Feuersicht	
- Prevailing visibility und Minimumsicht	
- Schrägsicht und Vertikalsicht	
- Landebahnsicht (Runway Visual Range)	
- Ungewöhnliche Fernsicht	
<u>Temperatur</u>	
- Definition	
<u>Taupunkt (Luftfeuchte)</u>	
- Dampfdruck	
- Sättigungswerte	
- Relative Feuchte	
- Definition der feuchten Luft	
<u>Luftdruck</u>	
- Druckmessung	
- Kontrollmessung	
- Luftdruckreduktion	
- QFE, QFF, QNH, QNE (Berechnung)	
<u>Wolkencodierung</u>	

<u>Wetterscheinungen</u>	10 Stunden
- Niederschläge (fallende, abgelagerte, aufgewirbelte, abgesetzte)	
- Sichttrübungen	
- Photometeore	
- Elektrometeore	
- Codierung innerhalb FM15 als w'w'	
- Nach-Wetter (Rew'w')	
<u>Bodenmesstechnik</u>	10 Stunden
<u>Trend, Taf, GAFOR usw.</u>	12 Stunden
<u>Beobachtung</u>	6 Stunden
<u>METAR-Übungen</u>	14 Stunden
<u>SPECI-Kriterien</u>	5 Stunden
<u>Abschlussgespräch</u>	3 Stunden
<u>Verabschiedung</u>	1 Stunden
- Verwaltungsangelegenheiten	
- Teilnahmebescheinigungen	
- Abschlussgespräch	
	insgesamt 91 Stunden

2.3.1 Überprüfung der theoretischen Kenntnisse

Zur Überprüfung der Kenntnisse findet beim Lehrgang FWB1 am vorletzten Tag des theoretischen Ausbildungsteiles am Bildungs- und Tagungszentrum in Langen eine schriftliche Theorieprüfung statt, und bei beiden Lehrgangsvarianten werden die Lehrgangsteilnehmer am letzten Tag in Zweier- oder Dreiergruppen eine halbe Stunde lang in einem Abschlussgespräch mündlich befragt bzw. getestet.

Das Abschlussgespräch wird dabei von den Fachlehrern der theoretischen Ausbildung und dem Leiter einer Flugwetterwarte durchgeführt. Inhalt des Abschlussgespräches sind die drei Themengebiete Allgemeine Meteorologie, Instrumenten- sowie Schlüsselkunde. Werden $\frac{3}{4}$ der gestellten Fragen je Themengebiet richtig beantwortet, gilt das Abschlussgespräch als bestanden. Die schriftliche Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der Punkte erreicht werden.

Nach Bestehen des Abschlussgespräches und bei Lehrgang FWB1 auch der schriftlichen Theorieprüfung kann der Teilnehmer mit dem praktischen Ausbildungsteil beginnen.

Wurde ein oder wurden mehrere Teile der Überprüfung nicht bestanden, wird vom Referat Kundenservice Flugwetterdienst (DWD, Referat WV22) entschieden, wie weiter verfahren wird und insbesondere ob die Ausbildung evtl. unter Auflagen (beispielsweise einer Verlängerung des praktischen Ausbildungsteiles auf 10 Tage) fortgesetzt werden kann oder ob die theoretische Ausbildung im Rahmen des nächsten Lehrgangs zu wiederholen ist.

2.4 Praktischer Ausbildungsteil

Der fünftägige praktische Ausbildungsteil muss innerhalb von sechs Wochen nach Abschluss der theoretischen Ausbildung begonnen werden und wird an einer Flugwetterwarte (FWW) eines internationalen Verkehrsflughafens in Deutschland, in der Regel an der dem zukünftigen Arbeitsort nächstgelegenen FWW, durchgeführt.

Die praktische Tätigkeit des Lehrgangsteilnehmers findet parallel zu den Dienstschichten im Beobachtungsdienst statt.

Der Lehrgangsteilnehmer führt selbstständig die Wetterbeobachtung durch und erstellt eigenständig Routine- (METAR) sowie Sonderwettermeldungen (SPECI) und trägt diese in das entsprechende Formblatt (siehe Anlage 6.1) ein.

Der jeweilige diensthabende Wetterbeobachter des DWD überprüft und bespricht mit dem Lehrgangsteilnehmer seine erstellten Beobachtungsergebnisse.

Am Ende jeder Dienstschicht führt der verantwortliche Wetterbeobachter des DWD einen Ausbildungs-Begleitbogen (siehe Anlage 6.2) fort, in dem er die besprochenen Themen stichwortartig auflistet. Der Ausbildungs-Begleitbogen verbleibt bis zum Ende des Ausbildungsabschnittes am Arbeitsplatz des Beobachtungsdienstes. Somit erhalten die nachfolgenden Beobachter eine Übersicht über die bereits besprochenen Themen und den Ausbildungsstand.

Am Ende des praktischen Ausbildungsteiles finden ein Abschlussgespräch und ein Abschlusstest statt. Dabei werden Themen aus den Bereichen Verschlüsselungspraxis und allgemeine Meteorologie behandelt. Zu diesem Zweck können auch markante Wetterlagen beispielhaft durchgespielt werden. Anschließend dokumentiert die Dienstleitung der FWW auf dem Ausbildungs-Begleitbogen die Themen des Abschlussgespräches, das Ergebnis des Abschlusstests, den allgemeinen Eindruck während der praktischen Ausbildung und die Einschätzung, ob die Person im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst einsetzbar ist. Dieser Ausbildungs-Begleitbogen wird dem DWD-Referat WV22 (Kundenservice Flugwetterdienst) zugesandt.

3. Befähigungsnachweis

Wurden der theoretische und praktische Ausbildungsteil erfolgreich absolviert, so wird vom DWD, Abteilung Flugmeteorologie ein Befähigungsnachweis (siehe Anlage 6.3) ausgestellt, der dem Lehrgangsteilnehmer bescheinigt, dass er zur selbständigen Durchführung des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes an Regionalflughäfen eingesetzt werden kann.

3.1 Gültigkeitsverlust / Ruhen des Befähigungsnachweises

Der Befähigungsnachweis verliert seine Gültigkeit, wenn eines oder mehrere der folgenden vier Kriterien zutreffen:

- Der Inhaber des Befähigungsnachweises wurde im letzten abgeschlossenen Kalenderjahr⁴ weniger als 10 Tage im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst an einem Flugplatz mit IFR-Verkehr eingesetzt, an dem regelmäßig Routine- und Sonderwettermeldungen (METAR / SPECI) erstellt werden. Als Einsatztag gilt dabei ein Tag, an dem ein zeitlich zusammenhängender Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst von mindestens 6 Zeitstunden erbracht wurde (in der Regel Erstellung von 12 METARs). Dies ist zum Jahreswechsel vom Leiter Towerbetrieb gegenüber der zuständigen Luftfahrtberatungszentrale (LBZ) zu bescheinigen.
- Der Inhaber kann die Kenntnisnahme der aktuell gültigen Vorschriften nicht nachweisen. An den Regionalflughäfen werden bei jeder Aktualisierung der Vorschriften zu diesem Zweck Unterschriftenlisten geführt, die durch die zuständige LBZ überprüft werden.
- Der Inhaber hat mehr als 5 Jahre nicht an einer Schulung zum Kompetenzerhalt (siehe Abschnitt 4) teilgenommen.⁵
- Im täglichen Wetterbeobachtungsdienst hat sich gezeigt, dass vermehrt Defizite/Fehler bei der Wetterbeobachtung und METAR/SPECI Erstellung auftreten, sodass ein weiterer Einsatz im Wetterbeobachtungsdienst ohne Schulungsmaßnahme nicht vertreten werden kann.

Kommt es zum Verlust der Gültigkeit, ruht der Befähigungsnachweis für vier Jahre. Während dieser Zeit darf der Inhaber nicht im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst eingesetzt werden, es besteht aber die Möglichkeit der Reaktivierung (siehe Abschnitt 3.2).

⁴ Liegt das Ausstellungsdatum des Befähigungsnachweises weniger als ein Jahr zurück, können anstelle des abgeschlossenen Kalenderjahres auch die ersten 12 Monate nach Ausstellung herangezogen werden.

⁵ nur verpflichtend für Inhaber eines neuen Befähigungsnachweises (erkennbar an der Rückseite mit Vermerken zur Gültigkeit). Bis 2021 werden sämtliche alte Befähigungsnachweise im Rahmen verbindlicher Schulungen zum Kompetenzerhalt sukzessive durch neue ersetzt.

Der Befähigungsnachweis verliert vollständig seine Gültigkeit, wenn er mehr als vier Jahre ruht und kann dann nur noch durch eine vollständige Wiederholung des Ausbildungslehrganges (FWB1 oder FWB2) erneut erworben werden.

3.2 Reaktivierung eines ruhenden Befähigungsnachweises

Der Befähigungsnachweis kann innerhalb der maximal 4-jährigen Ruhephase durch eine theoretische Nachprüfung am Bildungs- und Tagungszentrum des DWD in Langen und einen 5-tägigen praktischen Einsatz im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst an einer Flugwetterwarte (FWW) des DWD mit Abschlussgespräch und Abschlusstest wieder aktiviert werden.

Inhalt der theoretischen Nachprüfung sind die drei Themengebiete Allgemeine Meteorologie, Instrumenten- sowie Schlüsselkunde. Werden $\frac{3}{4}$ der gestellten Fragen je Themengebiet richtig beantwortet, gilt die theoretische Nachprüfung als bestanden.

Während des praktischen Einsatzes ruht der Befähigungsnachweis zunächst weiter und die Person wird parallel zum DWD-Personal eingesetzt. Am Ende des 5-tägigen praktischen Einsatzes finden ein Abschlussgespräch und ein Abschlusstest statt. Dabei werden Themen aus den Bereichen Verschlüsselungspraxis und allgemeine Meteorologie behandelt. Zu diesem Zweck können auch markante Wetterlagen beispielhaft durchgespielt werden. Anschließend beurteilt die Dienstleitung der FWW abschließend, ob die Person im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst einsetzbar ist und der Befähigungsnachweis wieder aktiviert werden kann.

Die Kosten für die Reaktivierung eines ruhenden Befähigungsnachweises trägt der Inhaber des Befähigungsnachweises bzw. sein Arbeitgeber.

3.3 Entzug des Befähigungsnachweises

Die Durchführung des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes sowie die Routine- und Sonderwettermeldungen werden vom DWD überwacht und stichprobenartig geprüft. Werden Defizite festgestellt, wird zunächst eine Fortbildung (siehe Abschnitt 5) angeordnet. Bringt diese nicht den notwendigen Erfolg und ist somit die Qualifikation für den Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst nicht ausreichend, kann der Befähigungsnachweis entzogen werden.

Werden Routine- und/oder Sonderwettermeldungen vorsätzlich falsch erstellt, wird der Befähigungsnachweis sofort entzogen. Wird durch eine vorsätzliche Falschmeldung der Luftverkehr gefährdet, folgen weitere Maßnahmen.

4. Kompetenzerhalt⁶

Spätestens alle 5 Jahre muss der Inhaber eines Befähigungsnachweises (zur selbständigen Durchführung des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes an Regionalflughäfen) an einer Schulung teilnehmen, um die Aktualität seiner Kenntnisse im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst und somit die aktive Gültigkeit seines Befähigungsnachweises aufrecht zu erhalten.

In der Regel werden 4 bis 5 Schulungen pro Jahr mit bis zu 15 Teilnehmern am Bildungs- und Tagungszentrum des DWD in Langen angeboten. Die einzelnen Schulungen finden meist von Montagmittag bis Donnerstagmittag statt.

Unter Umständen sind zur Vorbereitung der Schulung entsprechende Lernmodule online zu bearbeiten.

Die Kosten für die Schulung sind vom Inhaber des Befähigungsnachweises bzw. dessen Arbeitgeber zu tragen.

Nach Teilnahme an einer Schulung zum Kompetenzerhalt wird die aktive Gültigkeit des Befähigungsnachweises um 5 Jahre verlängert. Um dies zu dokumentieren wird der Befähigungsnachweis mit einem entsprechenden Vermerk auf der Rückseite versehen (siehe Anlage 6.3).

5. Fortbildung

Über die turnusmäßig stattfindenden Schulungen zum Kompetenzerhalt hinaus kann der DWD bei Bedarf (z.B. bei Änderungen des METAR-Schlüssels) Fortbildungen oder Nachschulungen des ausgebildeten Personals im Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienst durchführen (ggfls. auch online).

Zudem kann der DWD in begründeten Fällen (z.B. beim wiederholten Auftreten fehlerhafter METAR-Meldungen) Fortbildungsmaßnahmen auf Kosten des Befähigungsnachweisinhabers bzw. dessen Arbeitgebers anordnen (siehe Abschnitt 3.1).

⁶ nur verpflichtend für Inhaber eines neuen Befähigungsnachweises (erkennbar an der Rückseite mit Vermerken zur Gültigkeit). Bis 2021 werden sämtliche alte Befähigungsnachweise im Rahmen verbindlicher Schulungen zur Kompetenzerhalt sukzessive durch neue ersetzt.

6. Anlagen

Lfd-Nr.	Titel	Stand
[A1]	Formblatt für METAR/SPECI-Beobachtung	14.11.2013
[A2]	Ausbildungs-Begleitbogen	28.04.2014
[A3]	Befähigungsnachweis	03.07.2014

6.1 Formblatt für METAR/SPECI-Beobachtungen

(DWD Flu 1 93)

ED _____		Beobachtungsort:				Datum:		Jahr:			Ergänzende Informationen		TREND	Sig
METAR SPECI	Zeit UTC	Wind		Sicht		Landebahnsichtweite	Wetter	Wolken	Temp	QNH	Ergänzende Informationen			
		dddddGf _m f _m	d _r d _r d _v Vd _x d _x	VVVV	V _N V _N V _N V _N D _v	RD _R D _R / V _R V _R V _R V _R I	w'w'	N _s N _s N _s h _s h _s h _s	N _g N _g N _g h _s h _s h _s	T _d ' /T _d 'T _d '	Q P _H P _H P _H P _H	REw'w'	WS D _R D _R E _R C _R E _R E _R B _R B _R	
		KT	V			R /				/	Q			
		KT	V			R /				/	Q			
		KT	V			R /				/	Q			
		KT	V			R /				/	Q			
		KT	V			R /				/	Q			

6.2 Ausbildungs-Begleitbogen

Ausbildungs-Begleitbogen

für

FWB*/DWD*/sonstige*

am

FWW [Name]

1. **Besprochene Themen:**

2. **Allgemeiner Eindruck:**

Interesse	groß <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	mäßig <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>
Fachwissen Metar - Schlüssel	groß <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	mäßig <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>
Fachwissen Meteorologie	groß <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	mäßig <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>
Eigeninitiative	groß <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	mäßig <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>

Weitere Erläuterungen:

3. **Einschätzung:**

einsetzbar ja nein noch nicht

*) nicht zutreffendes bitte streichen

6.3 Befähigungsnachweis⁷

Vorderseite:



BEFÄHIGUNGSNACHWEIS

Herrn/Frau

XY

wird hiermit die Befähigung zur selbständigen Durchführung des

WETTERBEOBACHTUNGS- und WETTERMELDEDIENSTES*

an einem Flugplatz mit Instrumentenflugbetrieb bescheinigt.

*Erstellung von Routine- (METAR) und Sonderwettermeldungen (SPECI) gemäß ICAO Annex 3

Die Bedingungen zum Erhalt der Gültigkeit des Befähigungsnachweises sind im Handbuch des DWD zur Richtlinie Flugwetterdienste (*Richtlinie zur Durchführung von Flugwetterdiensten an Flugplätzen mit Instrumentenflugbetrieb* des BAF) geregelt.

Offenbach am Main, den

Offenbach am Main, den

.....
Klaus Sturm
Leiter Abteilung Flugmeteorologie

.....
Dr. Christoph Leifeld
Leiter Kundenservice Flugwetterdienst

⁷ neuer Befähigungsnachweis (erkennbar an der Rückseite mit Vermerken zur Gültigkeit). Bis 2021 werden sämtliche alte Befähigungsnachweise (ohne Rückseite mit Vermerken) sukzessive durch neue ersetzt.

Rückseite:

<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>	<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>
<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>	<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>
<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>	<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>
<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>	<p>Der Befähigungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ist aktiv gültig bis maximal <input type="checkbox"/> ruht seit dem <input type="checkbox"/> Die Inhaberin/ der Inhaber hat an einer Schulung teilgenommen <p>Ort: Zeitraum: Inhalt:</p> <p style="text-align: right;">Datum, Unterschrift BTZ /LBZ-</p>